

---

## **СВІТОГОСПОДАРСЬКІ ЗВ'ЯЗКИ: ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ**

УДК 339.923:336.14:061.1ЄС

**А. О. БОЯР,**  
*доцент, кандидат географічних наук,  
докторант кафедри європейської інтеграції  
ДВНЗ “Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана”*

### **БЮДЖЕТНО-ФІНАНСОВІ НАСЛІДКИ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ В ЄС**

*Проаналізовано наслідки п'яти імовірних форм відносин між Україною та Європейським Союзом для сектору державних фінансів України, зокрема, відмова від поглибленої співпраці; виконання положень Угоди про асоціацію між Україною та ЄС; одержання від ЄС статусу (потенціального) кандидата; відносини у форматі, типовому для країн Європейської асоціації вільної торгівлі, та членство в ЄС.*

**Ключові слова:** бюджет, фінанси, інтеграція, Україна, ЄС.

---

**A. O. BOIAR,**  
*Assoc. Professor, Cand. of Geogr. Sci.,  
Doctoral Cand. at the Chair of European Integration,  
V. Het'man Kyiv National Economic University*

### **BUDGETARY FINANCIAL CONSEQUENCES OF THE INTEGRATION OF UKRAINE TO EC**

*The consequences of 5 probable scenarios of the relations between Ukraine and European Union (EU) for the sector of Ukraine's state finances, in particular, the refusal of a deepened collaboration; execution of the positions of the Ukraine – EU Association Agreement; receipt of a status of (potential) candidate from EU; relations in the format typical of countries of the European Free Trade Association; and the membership in EU are analyzed.*

**Keywords:** budget, finances, integration, Ukraine, EU.

Безпосереднє сусідство України з Європейським Союзом вимагає пошуку відповідного реаліям і можливостям нашої держави формату відносин із західним сусідом. Головним критерієм оптимальності таких відносин є співвідношення витрат (загроз) і здобутків у різних часових вимірах. Отже, прогнозування наслідків можливих форм відносин між Україною та ЄС для різних сфер суспільного життя у нашій державі, у тому числі для сектору державних фінансів, є актуальним.

Моделювання наслідків інтеграції України до ЄС для вітчизняної бюджетної системи проводилося тільки фрагментарно та поверхово в рамках багатопланових досліджень, присвячених оптимізації торговельно-економічних відносин між Україною та ЄС (зокрема, І. Бураковським, А. Філіпенком, О. Шнирковим, В. П'ятницьким, О. Шумило, І. Софіщенко, Н. Щербатою), інституційно-правовим основам функціонування ЄС (зокрема, І. Грицяком, В. По-

---

**Бояр Андрій Олексійович (Boiar Andrii Oleksiiovich)** – e-mail: [aboyar@kneu.edu.ua](mailto:aboyar@kneu.edu.ua).

сельським, В. Муравйовим, В. Стрельцовим, В. Говорухою) тощо. Глибший аналіз бюджетно-фінансових наслідків інтеграції країни в ЄС і функціонування бюджетної системи у цілому подано у працях [1; 2].

Таким чином, **мета статті** — виявити можливі ризики та здобутки України у сфері державних фінансів щодо реалізації ймовірних сценаріїв розвитку відносин з ЄС у перспективі.

#### **Наслідки проміжних та альтернативних щодо членства сценаріїв відносин з ЄС**

Серед імовірних сценаріїв відносин України та ЄС, які можуть стати проміжними на шляху до членства або альтернативними до нього, можна назвати такі: 1) відмова від поглибленої співпраці з ЄС; 2) виконання Угоди про асоціацію між Україною та ЄС (далі — Угода); 3) одержання від ЄС статусу (потенціального) кандидата \*; 4) відносини з ЄС у форматі, типовому для країн Європейської асоціації вільної торгівлі (ЄАВТ) \*\*. Усі вони матимуть різні ефекти для бюджетної системи України (табл. 1).

*Відмова України від поглибленої співпраці з ЄС* означатиме збереження взаємовідносин на рівні, що існував до набуття чинності положень Угоди \*\*\*. Відносини продовжуватимуть регламентуватись Угодою про партнерство і співробітництво між Україною та ЄС (УПС), рядом секторальних двосторонніх угод \*\*\*\* і автономних рішень сторін.

Щодо міжбюджетної взаємодії, цей сценарій дозволить нашій державі:

— по-перше, продовжувати кваліфікуватися на одержання певної технічної та фінансової допомоги ЄС, передбаченої діючими двосторонніми угодами та автономними рішеннями ЄС. Це, насамперед, стосується сфер, де Україна взяла на себе зобов'язання адаптувати національні стандарти до вимог ЄС, макрофінансової допомоги ЄС і ядерної безпеки;

— по-друге, брати участь у програмах ЄС, відкритих для третіх країн і країн-сусідів, без фінансового внеску до бюджету ЄС за участь. До таких належать міжнародні програми (зокрема ті, що діють у рамках Європейського інструменту сусідства) та внутрішні програми із зовнішнім компонентом (програми "Ерасмус+" \*\*\*\*\*, "Горизонт 2020" \*\*\*\*\*, "Творча Європа" \*\*\*\*\*, "Геркулес", Рамкова програма щодо

\* Статуси потенціального кандидата і кандидата відображають послідовні етапи набуття членства в ЄС. Вони хоч і накладають на відповідні держави різні обов'язки та права, однак у плані загроз і можливостей бюджетно-фінансової взаємодії з ЄС є дуже близькими, тому і розглядаються у рамках одного сценарію.

\*\* Формат відносин країн ЄАВТ з ЄС може бути реалізований за прикладом Швейцарії (чисельні двосторонні горизонтальні та секторальні угоди) або шляхом приєднання до багатосторонньої Угоди про Європейський економічний простір, укладеної між ЄС та іншими країнами ЄАВТ (Норвегією, Ліхтенштейном та Ісландією). Обидві моделі хоча й відрізняються організаційною формою, проте є дуже близькими за потенціальними наслідками для сфер державних фінансів сторін, тому й розглядаються разом.

\*\*\* Такий варіант розвитку подій можливий, скажімо, через неуспішне завершення процесу ратифікації Угоди в країнах ЄС.

\*\*\*\* [Електронний ресурс]. — Режим доступу : [http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article%3Fart\\_id=224148609&cat\\_id=223279892](http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article%3Fart_id=224148609&cat_id=223279892).

\*\*\*\*\* До 2014 р. її поділено на декілька окремих компонентів: "Навчання впродовж усього життя", "Темпус", "Жан Моне", "Ерасмус Мундус", "Молодь у дії".

\*\*\*\*\* Програма "Горизонт 2020" почала діяти з 2014 р., об'єднавши Сьому рамкову програму ЄС, інноваційну частину Рамкової програми з конкурентоспроможності та інновацій і Європейський інститут інновацій та технологій.

\*\*\*\*\* До 2014 р. діяла у форматі трьох програм: "Культура", "Медіа" та "Медіа Мундус".

Таблиця 1  
Бюджетно-фінансові втрати (здобутки) України за проміжних і альтернативних щодо членства сценаріїв відносин з ЄС \*

Здобутки та переваги						Втрати та недоліки											
Зростання економічної бази оподаткування у довгостроковому періоді ***	Так	Часткова компенсація внесків на участь у програмах і агентствах ЄС	За умов укладення відповідних угод	Ні	Участь у відкритих агентствах ЄС **	Участь у закритих внутрішніх програмах ЄС **	Участь у відкритих внутрішніх програмах ЄС **	Участь у програмах ЄС із зовнішнім компонентом **	Участь у спеціальних адресних програмах зовнішньої діяльності ЄС ***	Сценарії розвитку відносин з ЄС	Витрати, пов'язані з необхідністю адаптації до стандартів ЄС	Скорочення надходжень від митних зборів до національного бюджету	Втрати митних зборів як джерела доходів національного бюджету	Втрати суверенних прав у сфері митного регулювання	Сплата до бюджету ЄС внесків з національного бюджету	Скорочення економічної бази оподаткування у короткостроковий періоді ***	
Ні	Так	На договірних умовах	Так	Так	Участь у відкритих агентствах ЄС **	Участь у закритих внутрішніх програмах ЄС **	Участь у відкритих внутрішніх програмах ЄС **	Участь у програмах ЄС із зовнішнім компонентом **	Участь у спеціальних адресних програмах зовнішньої діяльності ЄС ***		Відмова від подальших євроінтеграційних прагнень	У рамках діючих угод	Ні	Ні	Ні	У разі участі в програмах та (чи) агентствах ЄС	Ні

Закінчення таблиці

За інших рівних умов	Так	На договірних умовах	Ні	Ні	На договірних умовах	Так	Виконання положень Угоди	Так	Так	Ні	Ні	У разі участі в програмах та (чи) агентствах ЄС	За інших рівних умов
За інших рівних умов	Так	На договірних умовах	На договірних умовах	Фонд солідарності, інші – на договірних умовах	На договірних умовах	Так	Статус (потенціального) кандидата	Так	Так	Ні	У разі формування з ЄС митного союзу	У разі участі в програмах та (чи) агентствах ЄС	За інших рівних умов
За інших рівних умов	Ні	На договірних умовах	Ні	На договірних умовах	На договірних умовах	Так	Відносини з ЄС у форматі країн ЄАВТ	Ні	Так	Ні	У разі участі в програмах та (чи) агентствах ЄС	У разі участі в програмах та (чи) агентствах ЄС	За інших рівних умов

\* Складено автором. Наявність в окремих клітинах матриці надпису "За інших рівних умов" передбачає присутність ряду інших чинників, які можуть знівелювати вплив зміни формату відносин. Надпис "На договірних умовах" передбачає можливість вибору програм ЄС, у яких держава зацікавлена брати участь, що зумовлює широкий спектр можливих бюджетно-фінансових наслідків від такої участі. Надпис "За умов укладення відповідних угод" означає, що відповідний ефект не настає автоматично зі зміною формату відносин, а вимагає додаткового договірного врегулювання.

\*\* Трактатування та переліки відкритих (закритих) для участі країн-сусідів (у тому числі України) програм ЄС, а також програм із зовнішнім компонентом опубліковано Європейською комісією у 2006 р. (Communication from the Commission to the Council and to the European Parliament on the general approach to enable ENP partner countries to participate in Community agencies and Community programmes / COM 0724 final. – Brussels: European Commission. – 2006. – 47 р.).

\*\*\* Причини та механізми цього ефекту докладніше у [3; 4].

\*\*\*\* Стосовно різних груп країн в ЄС діють різні програми (інструменти) організаційно-фінансового регулювання відносин. Так, у відношенні до країн-сусідів таким є Європейський інструмент сусідства (до 2014 р. – Європейський інструмент сусідства і партнерства), а у відношенні до країн-кандидатів і потенційних кандидатів – Інструмент для підготовки до вступу.

безпеки та запобіжних заходів, Рамкова програма з фундаментальних прав і правосуддя та інші \*);

— по-третє, брати участь у цілому ряді інших (внутрішніх) програм ЄС за умов дотримання ряду вимог, у тому числі сплати внеску. Правові підстави для цього створює підписаний у 2010 р. Протокол до УПС про Рамкову угоду між Україною та ЄС про загальні принципи участі України в програмах Союзу \*\*.

*Угода після набуття чинності* накладе на нашу державу масштабні зобов'язання щодо запровадження стандартів ЄС в усіх сферах життя суспільства, істотно розширить можливості співробітництва з ЄС, у тому числі у сфері прямої бюджетно-фінансової взаємодії, усуне тарифні і значною мірою нетарифні бар'єри у торгівлі широким спектром товарів між двома сторонами, приведе до лібералізації торгівлі послугами, руху капіталу, громадян, технологій тощо.

Угода підтверджує можливості участі України у відкритих програмах ЄС відповідно до положень підписаного у 2010 р. Протоколу, розширює ці можливості й на відкриті програми ЄС (ст. 450 Угоди \*\*\*). У сферах фінансової співпраці та боротьби з шахрайством Угода передбачає, що будь-які фінансові трансакції, пов'язані з бюджетом ЄС, у яких братиме участь Україна, підлягатимуть регламентації законодавством ЄС, а саме Фінансовим регламентом і Регламентом № 232/2014 \*\*\*\*.

У разі виконання Україною своїх зобов'язань у рамках ЗВТ з ЄС істотно скоротяться надходження до національного бюджету від справляння мит (у довгостроковій перспективі (10 років) — на більш як 30%). Проте, за оцінками Інституту економічних досліджень і політичних консультацій, зростання торговельних потоків та економічної активності в результаті змін регуляторного середовища, які має реалізувати Україна відповідно до Угоди, компенсує ці втрати бюджету [5].

*Одержання від ЄС статусу потенційного кандидата або кандидата* означатиме перехід держави у режим підготовки до набуття повноправного членства у цій організації. Це слугуватиме додатковим стимулом зближення обох сторін і спричинить інтенсифікацію бюджетно-фінансової взаємодії.

Країни-кандидати можуть брати участь у більшості програм ЄС. У рамках Інструменту для підготовки до вступу цим країнам частково може компенсуватись їх фінансова участь у відкритих внутрішніх програмах ЄС. Крім того, вони матимуть доступ до Фонду солідарності ЄС \*\*\*\*\* (див. табл. 1).

Ще однією перевагою країн-кандидатів (порівняно з країнами, які не мають такого статусу) є те, що вони отримують вагому фінансову підтримку від ЄС у

\* Communication from the Commission to the Council and to the European Parliament on the general approach to enable ENP partner countries to participate in Community agencies and Community programmes [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52006DC0724&from=EN>.

\*\* Протокол до УПС про Рамкову угоду між Україною та Європейським Союзом про загальні принципи участі України в програмах Союзу [Електронний ресурс]. — Режим доступу : [http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/994\\_a41](http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/994_a41).

\*\*\* Угода про асоціацію між Україною та ЄС [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.kmu.gov.ua/document/227369623/FULL-R~1.pdf>.

\*\*\*\* [Електронний ресурс]. — Режим доступу : [http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article%3Fart\\_id=224148609&cat\\_id=223279892](http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article%3Fart_id=224148609&cat_id=223279892).

\*\*\*\*\* Фонд солідарності ЄС засновано у 2002 р. як резервний (для допомоги державам-членам і державам-кандидатам у ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, що можуть виникнути на їх територіях). Кошторис Фонду не може перевищувати 1 млрд. євро щороку (в поточних цінах).

рамках спеціально заснованих під ці потреби інструментів. Для держав, які вступали в ЄС у 2004 та 2007 рр., такими інструментами були програми ISPA \*, PHARE \*\* та SAPARD \*\*\*.

*Відносини з ЄС у форматі, типовому для країн ЄАВТ*, передбачають вільну торгівлю товарами та послугами, взаємне визнання технічних норм і стандартів, повну лібералізацію руху факторів виробництва, гармонізацію економічних політик, право повної участі у відкритих програмах ЄС, але виключають передання на національний рівень суверенних прав з митного та зовнішньоторговельного регулювання, а також участь у ряді політик ЄС.

У бюджетно-фінансовому плані такий формат відносин з ЄС збільшує видатки національного бюджету (через необхідність адаптації до норм ЄС і потребу сплачувати внески за участь країни у програмах ЄС) і може у короткостроковому періоді скоротити надходження до національного бюджету (через скасування тарифних бар'єрів у взаємній торгівлі та зниження бази оподаткування внаслідок втрати підприємств, що стануть неконкурентоспроможними у результаті лібералізації відносин). Позитивними результатами можна вважати зростання економічної бази оподаткування у середньо- і довгостроковій перспективі за рахунок розвитку конкурентоспроможних виробництв, підвищення інвестиційної привабливості національної економіки, покращення умов доступу до ринку ЄС тощо. Значною перевагою (порівняно з членством в ЄС) вважається збереження суверенітету у тих сферах спільного регулювання ЄС, де інтереси суспільств (громад) є досить гетерогенними (крім мит і зовнішньої торгівлі до них належать ресурси моря \*\*\*\*, регіональна \*\*\*\*\* і сільськогосподарська політики, зовнішня діяльність).

У рамках існуючих угод з країнами ЄАВТ останнім надано широкі повноваження за умови участі в програмах ЄС, які можна порівняти з правами країн-кандидатів і країн-членів.

#### **Наслідки можливого членства України в ЄС**

Можливий вступ України до ЄС означатиме формування з ним митного союзу та спільного ринку, а також, з одного боку, втрату великої частки суверенних прав у сфері зовнішньої торгівлі, конкуренції та збереження біоресурсів моря і, з іншого — повноправну участь у всіх програмах ЄС. Ці перетворення спричинять негативні наслідки та позитивні результати (див. табл. 1).

Негативні наслідки членства України в ЄС проявляться, насамперед, у: скороченні певних виробництв у короткостроковому періоді, що знизить базу оподаткування та надходження до національного бюджету; перенаправленні 75%

---

\* З англ. "Instrument for Structural Policies for Pre-Accession" — Інструмент структурної політики для підготовки для вступу. Бюджет програми ISPA за 2000–2006 рр. становив понад 7,2 млрд. євро (у цінах 1999 р.).

\*\* Загальна програма передвступної підтримки країн-кандидатів, що стали членами ЄС у 2004 р.

\*\*\* З англ. "Special Accession Programme for Agriculture and Rural Development" — Спеціальна вступна програма для розвитку сільського господарства та сільської місцевості. Бюджет SAPARD за 2000–2006 рр. становив близько 560 млн. євро (у цінах 2003 р.).

\*\*\*\* Власне бажання зберегти суверенітет у питанні морського господарства (квоти на вилов) тривалий час залишалося головною причиною відхилення перспектив вступу в ЄС Ісландією і залишається такою для Норвегії.

\*\*\*\*\* Участь країн з відносно високим ВНД на душу населення (якими є всі країни ЄАВТ) у політиці згуртування ЄС фактично автоматично означає становище нетто-донора у бюджеті ЄС.

митних зборів у торгівлі з усіма третіми країнами у бюджет ЄС; повній втраті бюджетних доходів від мит у торгівлі з ЄС; необхідності сплачувати з національного бюджету до бюджету ЄС щорічні внески так званих ПДВ- і ВНД-ресурсів\* (близько 0,8% ВВП України).

Як позитивні результати варто назвати: підвищення у середньо- та довгостроковій перспективі конкурентоспроможності національної економіки, прискорення темпів економічного зростання і, відповідно, збільшення надходжень до консолідованого національного бюджету; зростання надходжень до бюджету завдяки гармонізації систем непрямого і, частково, прямого оподаткування із стандартами ЄС (зокрема, за рахунок акцизних зборів); отримання з бюджету ЄС трансфертів на реалізацію спільної аграрної політики, політики згуртування (регіональної) та інших політик (програм) ЄС; запровадження більш дійових норм щодо фінансового контролю та бюджетної дисципліни\*\*, що приведе до зниження рівнів корупції та фінансових зловживань (шахрайства, ухиляння від оподаткування тощо), підвищення ефективності фіскальної політики та макрофінансової стабілізації держави.

Особливий інтерес викликають прямі бюджетно-фінансові наслідки членства України в ЄС: обсяги коштів, які наша держава потенціально сплачувала б до бюджету ЄС і отримувала б з нього. Щоб спрогнозувати ці показники, побудуємо дві лінійно-множинні регресійні моделі.

У першій моделі залежною змінною є обсяг коштів, перерахованих фіскальними органами держав – членів ЄС до бюджету ЄС\*\*\* протягом 2013 фінансового року (далі – модель “Платіж”). Сама методика нарахування бюджетних платежів говорить про те, що визначальним чинником їх розміру є показник ВНД держав-членів [6, с. 18]. Як єдину незалежну змінну у цій моделі використано абсолютні значення ВНД держав – членів ЄС. Експериментальне запровадження інших незалежних змінних\*\*\*\* не покращило якісних характеристик регресійної моделі. Це вдалося зробити шляхом виключення з регресії Хорватії та Великобританії – країн, які у 2013 р. дещо випадали із загальної схеми нарахування платежів до бюджету ЄС (перша – оскільки вона стала повноправним членом Союзу лише з 1 липня 2013 р. і, відповідно, сплачувала внески тільки півроку, а друга – завдяки

\* Згідно із законодавством ЄС (ст. 2 Рішення Ради від 07.06.2007 р. № 2007/437), головну частину бюджетних доходів (“власні ресурси”) становлять митні збори у торгівлі з третіми країнами (“традиційні власні ресурси”) (лише 25% цих зборів держави залишають у своєму розпорядженні на погашення витрат, пов'язаних зі збором) та внески з національних бюджетів, що розраховуються у прив'язці до таких макроекономічних показників, як база ПДВ і ВНД. Останні два ресурси прийнято називати, відповідно, ПДВ- і ВНД-ресурс.

\*\* Вступ України в ЄС вимагатиме від неї приєднання до Договору про стабільність, координацію та врядування у Європейському монетарному союзі 2012 р., відомому як Договір про фіскальну стабільність. Він ставить перед державою значно жорсткіші вимоги щодо макрофінансової дисципліни (дефіцит національного бюджету, зовнішній борг тощо), ніж Пакт стабільності та зростання, підписаний у 1997 р. з метою забезпечення стабільності економічного розвитку в зоні євро, і впроваджує механізм автоматичної стабілізації макрофінансової ситуації у державі у разі відхилення її показників від нормативних.

\*\*\* Йдеться про усі три категорії власних ресурсів ЄС: традиційні власні, ПДВ- і ВНД-ресурси. Сумарна їх частка у дохідній частині бюджету ЄС у 2013 р. становила 98,8%.

\*\*\*\* Зокрема, нами зроблено спробу використати таку змінну як рівень підтримки європейської інтеграції у суспільстві, фіктивну змінну, яка відображала б одержання деякими державами-членами знижок при сплаті внеску до бюджету ЄС (1 – одержує знижку, 0 – не одержує) тощо.

надання їй найбільшої у ЄС знижки у сплаті внеску \*). Через відсутність статистичних підстав для відхилення гіпотези про нульове значення вільного члена у кожній з експериментальних моделей його виключено з регресії. Вихідні дані для розрахунку функціональних параметрів представлено у таблиці 2.

Таблиця 2

**Вихідні дані для обчислення функціональних параметрів  
регресійної моделі "Платіж" у 2013 р. \***

(млрд. євро)

Держава-член	Платіж до бюджету	ВНД
Бельгія.....	5,290	380,845
Болгарія.....	0,478	39,145
Чехія.....	1,617	139,592
Данія.....	2,899	258,759
Німеччина.....	29,376	2804,55
Естонія.....	0,212	17,834
Ірландія.....	1,731	138,941
Греція.....	1,906	181,886
Іспанія.....	11,369	1014,902
Франція.....	23,292	2097,227
Італія.....	17,168	1550,648
Кіпр.....	0,185	16,159
Латвія.....	0,269	23,305
Литва.....	0,405	33,352
Люксембург.....	0,322	31,088
Угорщина.....	1,011	92,876
Мальта.....	0,086	6,738
Нідерланди.....	6,552	599,909
Австрія.....	3,191	310,687
Польща.....	4,214	371,414
Португалія.....	1,793	162,215
Румунія.....	1,474	138,706
Словенія.....	0,426	35,069
Словаччина.....	0,799	70,431
Фінляндія.....	2,159	194,581
Швеція.....	4,211	431,715

\* Складено автором за: European Commission / Financial Report 2007–2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://ec.europa.eu/budget/revexp/revenue\\_and\\_expenditure\\_files/data/revenue\\_and\\_expenditure\\_en.xls](http://ec.europa.eu/budget/revexp/revenue_and_expenditure_files/data/revenue_and_expenditure_en.xls).

Одержаний в результаті проведених розрахунків \*\* коефіцієнт має значення 0,010815. Таким чином, рівняння залежності між ВНД держави та обсягом сплачуваних нею до бюджету ЄС коштів має вигляд:

$$\text{Платіж} = 0,010815 \cdot \text{ВНД} . \quad (1)$$

Побудована модель лінійно-множинної регресії демонструє фактично пряму пропорційну залежність між ВНД держави-члена та обсягом її платежів до бюджету ЄС з коефіцієнтом пропорційності 0,010815. Отже, прямим бюджетно-фінансовим результатом членства держави в ЄС є щорічна сплата нею "членсько-

\* Знижка Великобританії у сплаті внеску до бюджету ЄС надається щороку з 1985 р. Вона пов'язана з тим, що без отримання знижки вона була б найбільшим нетто-донором у бюджеті ЄС, що є політично неприйнятним для неї.

\*\* Обчислення проводилося за допомогою функції регресійного аналізу комп'ютерної програми Microsoft Excel.



го внеску” в обсягу 1,0815% її ВНД. Таким чином, якби Україна у 2013 р. стала членом ЄС, її річний платіж становив би близько 1,466 млрд. євро \* і був би на рівні Румунії (див. табл. 2). Доки головні принципи нарахування бюджетних платежів держав-членів до бюджету ЄС залишатимуться незмінними \*\*, використовуючи регресійну модель “Платіж” і маючи прогнозовані показники ВНД держави у цінах відповідного року, можна розрахувати обсяг її “членського внеску” у даному році.

Статистичні показники регресії \*\*\* переконують у значущості й адекватності побудованої моделі. Так, набагато вищі, ніж критичні, значення  $t$ -статистики і  $F$ -критерію у моделі з однією незалежною змінною свідчать про те, що з імовірністю понад 95% можна відкинути гіпотезу про нульове значення коефіцієнта регресії [7]. Близькі до одиниці значення коефіцієнта детермінації ( $R^2$ ) і нормованого коефіцієнта детермінації ( $\bar{R}^2$ ) говорять про міцний зв'язок між залежною та незалежною змінними і про те, що дисперсія результативної ознаки майже на 100% пояснюється впливом змінного чинника [8]. Високі якісні характеристики моделі підтверджуються близькістю реальних і змодельованих значень залежної змінної (рис. 1).

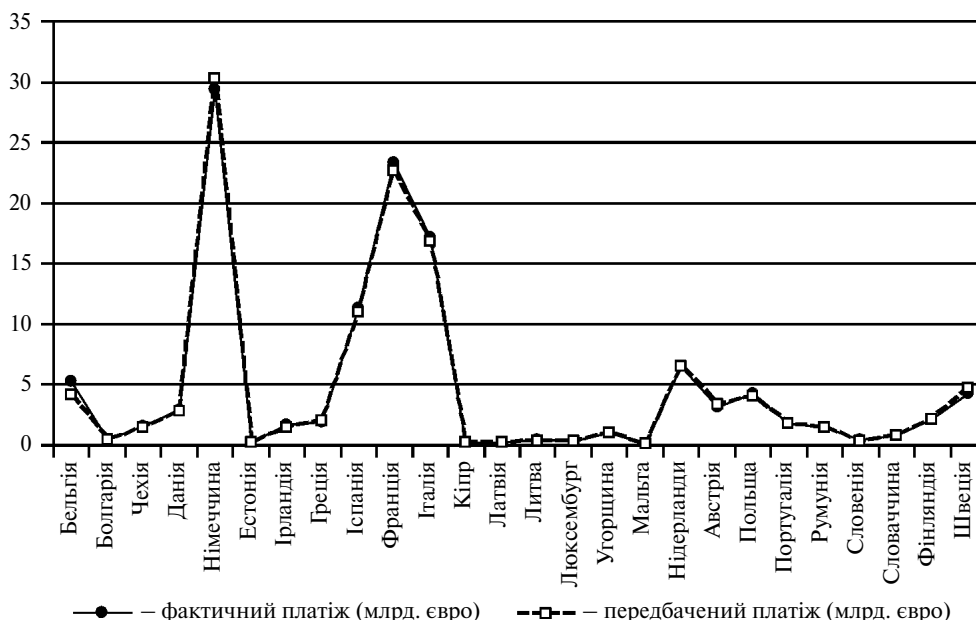


Рис. 1. Фактичні та змодельовані платежі до бюджету ЄС у 2013 р.

Відсутність збільшення (або зменшення) регресійних залишків чи періодичних їх коливань із зростанням значень незалежної змінної мінімізують імовірність

\* За даними Світового банку, ВНД нашої держави у 2013 р. становив 179,944 млрд. дол. (The World Bank / GNI, Atlas method (current US\$) [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GNPATLS.CD>), тобто 135,518 млрд. євро (розраховано автором за середньорічним курсом, представленим на: X-rates [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.x-rates.com/average/?from=USD&to=EUR&amount=1.00&year=2013>).

\*\* Діючі принципи формування дохідної частини бюджету ЄС, закладені ще у 1980-х роках, залишатимуться незмінними, принаймні, до кінця поточних фінансових семи років ЄС (2020 р.).

\*\*\*  $T$ -статистика для коефіцієнта становить 121,462; коефіцієнт детермінації ( $R^2$ ) — 0,9983; нормований коефіцієнт детермінації ( $\bar{R}^2$ ) — 0,9583; стандартна похибка ( $s$ ) — 0,3657;  $F$ -критерій (критерій Фішера) — 14753,02.

присутності у моделі проблем серійної кореляції та гетероскедастичності похибки [9], що додає валідності висновкам.

Розширити інтерпретацію результатів проведеного регресійного аналізу дозволяє розрахунок коефіцієнта еластичності залежної та незалежної змінних [9, с. 99]:

$$E_i = \frac{\beta_i \bar{X}_i}{\bar{Y}}, \quad (2)$$

де  $i$  — порядковий номер незалежної змінної у рівнянні регресії,  $E_i$  — коефіцієнт еластичності залежної змінної ( $Y$ ) за незалежною змінною  $X_i$ ,  $\beta_i$  — коефіцієнт регресії змінної  $X_i$ ,  $\bar{X}_i$  — середньоарифметичне значення  $X_i$ ,  $\bar{Y}$  — середньоарифметичне значення  $Y$ .

Коефіцієнт еластичності змінних у моделі "Платіж" дорівнює 0,984. Це означає, що зростання ВНД держави-члена на 1% спричиняє зростання платежу до бюджету ЄС на 0,984%. Незважаючи на виключення з розрахунків Великобританії (держави з одним з найбільших у ЄС ВНД і заниженим внеском до бюджету ЄС), спостерігається закономірність відносного (% до ВНД) зменшення бюджетних платежів держав-членів із зростанням їх ВНД \*.

Друга сконструйована нами модель дозволяє спрогнозувати обсяг прямих асигнувань з бюджету ЄС, на які Україна може розраховувати в разі набуття членства в цій організації (далі — модель "Асигнування"). У цій моделі залежною змінною є обсяг бюджетних видатків ЄС 2013 р., освоєння яких здійснювалося безпосередньо в рамках юрисдикції кожної з держав-членів (АСИГН). Відібрано чотири незалежні змінні: 1) площа сільськогосподарських угідь у 2010 р. \*\*; 2) ВВП на душу населення у 2013 р.; 3) фіктивна змінна, яка враховує той факт, що Бельгія та Люксембург отримують значно більші адміністративні асигнування від ЄС у зв'язку з розташуванням у них штаб-квартир ряду головних інституцій ЄС; 4) фіктивна змінна, що враховує факт недоотримання певними країнами ЄС сум з бюджету ЄС (це, зокрема, Румунія та Болгарія, де пряму підтримку фермерів обмежено у зв'язку із встановленням для них 10-річних перехідних періодів, а також Хорватія, яка вступила в ЄС лише у середині розрахункового 2013 р.) (табл. 3).

Згідно з отриманими в результаті проведених розрахунків \*\*\* коефіцієнтами, можна навести рівняння регресії:

$$\text{АСИГН} = 3330,194 + 0,588 X_1 - 69,043 X_2 + 6014,3 X_3 - 3780,4 X_4. \quad (3)$$

Отже, кожна тисяча гектарів сільськогосподарських угідь держави — члена ЄС (змінна  $X_1$ ) надає їй можливість кваліфікуватися на близько 588 тис. євро асигнувань з бюджету ЄС щороку; зростання показника ВВП на душу населення ( $X_2$ ) на 1 тис. дол. при незмінних параметрах моделі спричиняє зниження обсягу трансфертів з бюджету ЄС приблизно на 69,043 млн. євро; присутність у державі центральних офісів керівних органів Союзу (фіктивна змінна ( $X_3$ )) значно збільшує

\* Це пояснюється тим, що великі в економічному плані держави є переважно нетто-донорами бюджету ЄС і використовують цей факт як політичний аргумент (при переговорах у Раді ЄС), який дає їм право на певні знижки при нарахуванні національних платежів до бюджету ЄС.

\*\* Використання інформації станом на 2011 р. пов'язане з відсутністю оновлених даних на сайті Евростату. Враховуючи слабку динаміку змін цього показника, такий вихід із ситуації є цілком прийнятним.

\*\*\* Як і у першій моделі, обчислення проводилося за допомогою функції "Регресія" комп'ютерної програми Microsoft Excel.

приплив до неї бюджетно-фінансових ресурсів ЄС. Водночас встановлення перехідних періодів згідно з найбільшими програмами ЄС у перші роки членства (фіктивна змінна ( $X_4$ )) істотно зменшує ці потоки \*. Значення вільного члена (точки перетину з віссю залежної змінної) у 3,3 млрд. євро можна гіпотетично трактувати як обсяг бюджетних асигнувань ЄС, на які може розраховувати навіть держава-член, значення оцінених факторів впливу для якої наближаються до нуля \*\*.

Якісні характеристики множинної лінійної регресії “Асигнування” не є такими високими, як у першій моделі, однак вони цілком прийнятні для аналізу та прогнозування. Так, усі коефіцієнти регресії та вільний член є статистично значущими за 5-процентним рівнем значущості, відповідно до  $t$ -тесту.  $R^2$  на рівні 0,82 говорить про те, що регресійне рівняння пояснює 82% варіації залежної змінної та свідчить про досить високий рівень надійності побудованої моделі (рис. 2). Стандартна похибка регресії відносно середнього значення залежної змінної становить 47%.

$F$ -критерій дає можливість протестувати гіпотезу щодо відсутності зв'язку між закладеними у регресію залежною і незалежними змінними. Для цього знаходимо критичне значення критерію при, відповідно, ступенях свободи 4 (кількість незалежних змінних) у чисельнику і 23 (кількість необмежених спостережень) у знаменнику, що асоціюється з 5-процентним рівнем значущості. Воно становить 2,80, тоді як наше розрахункове значення  $F$ -критерію становить 25,95, тобто є значно більшим за критичне, що дає змогу відкинути первинну гіпотезу.

Наведена при обговоренні першої регресійної моделі аргументація дає підстави відкинути припущення про присутність серійної кореляції чи гетероскедастичності у регресійних залишках. Проте відсутність значної кореляції (коефіцієнт парної кореляції Пірсона дорівнює 0,04 \*\*\*) між незалежними змінними виключає можливість мультиколінеарності.

Додаткову інформацію отримуємо з коефіцієнтів еластичності, розрахованих за формулою (2). Еластичність розподіленого асигнування за фактором площі сільськогосподарських угідь становить 0,77 і означає, що при збільшенні площі аграрних земель на 1% обсяг коштів, які держава одержує з бюджету ЄС, зростає тільки на 0,77%. Значення коефіцієнта еластичності залежної змінної від показника ВНД на душу населення є ще меншим (за модулем) і становить  $(-0,47)$ , тобто зростання цього показника на 1% призводить до зменшення на 0,47% коштів, які надходять з бюджету ЄС до держави-члена \*\*\*\*.

Застосування регресійної моделі “Асигнування” дозволяє відкинути гіпотезу про можливе членство України в ЄС за умов збереження її відповідних показників

\* Кількісна інтерпретація зв'язку між незалежними фіктивними змінними і залежною змінною, на нашу думку, не є коректною, оскільки значення “1” мають тільки дві точки спостережень для  $X_3$  і три точки для  $X_4$ .

\*\* Зауважимо, що всі наведені у цьому абзаці фінансові показники подано у цінах 2013 р.

\*\*\* Розраховано автором за допомогою функції “Кореляція” комп'ютерної програми Microsoft Excel.

\*\*\*\* Якісно така закономірність зумовлена існуючою в ЄС системою пріоритетів щодо розподілу бюджетних ресурсів, коли більша частина коштів направляється на досягнення цілей аграрної та регіональної політик. Кількісно вона є результатом схваленого на найвищому політичному рівні комплексу фінансово-організаційних норм і правил у цих двох сферах. Такою, що має під собою економічне підґрунтя, вважається регіональна політика ЄС, тоді як аграрна сфера має вплив політики, за що зазнає небезпідставної критики [10].

на рівні 2013 р. \*. Якби таке сталося, а структура і принципи формування бюджетних видатків ЄС істотно не змінилися \*\*, то орієнтовний обсяг фінансових ресурсів, які Україна отримувала б у вигляді асигнувань з бюджету ЄС на реалізацію програм на своїй території, становив би 24,434 млрд. євро у цінах 2013 р.

Таблиця 3

Вихідні дані для обчислення параметрів регресійної моделі "Асигнування"

Держава-член	Змінна				
	розподіл видатків у 2013 р. (млн. євро, поточні ціни) *	площа сільсько- господарських угідь у 2010 р. (тис. га) **	ВВП на душу населення у 2013 р. (тис. дол.) ***	фіктивна змінна № 1 (для Бельгії та Люксембурга)	фіктивна змінна № 2 (для Болгарії, Румунії, Хорватії)
Бельгія.....	7209,5	1358	45,384	1	0
Болгарія.....	1976,9	4475,5	7,328	0	1
Чехія.....	4893,1	3483,5	18,858	0	0
Данія.....	1434,8	2646,9	59,191	0	0
Німеччина.....	13056,2	16704	44,999	0	0
Естонія.....	973,3	940,9	17,295	0	0
Ірландія.....	1874,3	4991,4	45,621	0	0
Греція.....	7214,6	5177,5	21,857	0	0
Іспанія.....	13752,2	23752,7	29,15	0	0
Франція.....	14239,3	27837,3	42,999	0	0
Хорватія.....	290,0	1316	13,562	0	1
Італія.....	12554,3	12856,1	34,715	0	0
Кіпр.....	227,1	118,4	24,761	0	0
Латвія.....	1063,2	1796,3	15,205	0	0
Литва.....	1881,2	2742,6	16,003	0	0
Люксембург.....	1598,2	131,1	110,424	1	0
Угорщина.....	5909,8	4686,3	13,405	0	0
Мальта.....	173,7	11,5	22,872	0	0
Нідерланди.....	2264,1	1872,4	47,634	0	0
Австрія.....	1862,0	2878,2	48,957	0	0
Польща.....	16179,5	14447,3	13,394	0	0
Португалія.....	6162,8	3668,2	20,727	0	0
Румунія.....	5560,6	13306,1	8,91	0	1
Словенія.....	813,6	482,7	22,756	0	0
Словаччина.....	2026,1	1895,5	17,706	0	0
Фінляндія.....	1496,8	2291	47,129	0	0

\* ВВП на душу населення, за даними МВФ, становив 3,919 тис. дол. (International Monetary Fund / World economic outlook database. — 2014. — April [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2014/01/weodata/index.aspx>), площа сільськогосподарських угідь — 42756 тис. га (Державне агентство земельних ресурсів України / Земельний фонд України станом на 01.01.2013 р. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://land.gov.ua/zvitnist/statystyka/104693-zemelnyi-fond-ukrainy-stanom-na-1-sichnia-2013-roku-ta-dynamika-ioho-zmin-v-porivnianni-z-danyymi-na-1-sichnia-2012-rokiv.html>).

\*\* Більша частина видатків направлятиметься на сільськогосподарську політику та політику згуртування, в Україну не переноситимуться основні інституції ЄС (фіктивна змінна № 1 дорівнюватиме 0), а за певними програмами ЄС для нашої держави встановлюватимуться перехідні періоди, як це практикувалося у відношенні до держав, що увійшли до складу ЄС з 2004 р. (фіктивна змінна № 2 дорівнюватиме 1).

Закінчення таблиці

Швеція.....	1661,0	3066,3	57,909	0	0
Великобританія.....	6308,3	16881,7	39,567	0	0

\* European Commission "EU expenditure and revenue" [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://ec.europa.eu/budget/reveexp/revenue\\_and\\_expenditure\\_files/data/revenue\\_and\\_expenditure\\_en.xls](http://ec.europa.eu/budget/reveexp/revenue_and_expenditure_files/data/revenue_and_expenditure_en.xls).

\*\* European Commission / Eurostat / Farm structure statistics [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Agricultural\\_holdings,\\_2000%E2%80%939310\\_YB14.png](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Agricultural_holdings,_2000%E2%80%939310_YB14.png).

\*\*\* International Monetary Fund // World economic outlook database. – 2014. – April [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2014/01/weodata/index.aspx>

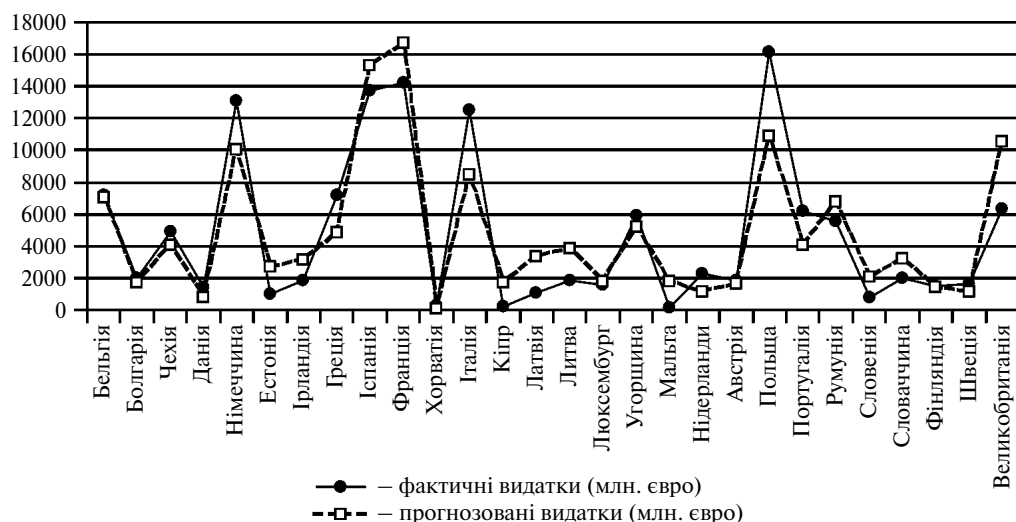


Рис. 2. Фактичні та змодельовані виплати, які держави-члени одержували з бюджету ЄС у 2013 р.

Така ситуація була б безпрецедентною для ЄС, адже жодна з держав-членів у розрахунковому 2013 р. не одержувала таких великих асигнувань. Найбільша кількість розподілених видатків припадала на Польщу (16,18 млрд. євро), Францію (14,239 млрд. євро) тощо (див. табл. 2). Про аналогічну безпрецедентність можна говорити й щодо нетто-балансу (сальдо) України в бюджеті ЄС, тобто різниці між отриманими і внесеними до бюджету коштами. Він був би не тільки додатним, але й став би найбільшим серед усіх держав-членів як в абсолютному ( $24,434 - 1,466 = 22,968$  млрд. євро), так і у відносному (16,9% ВНД України \*\*) значенні (див. табл. 2, 3).

На нашу думку, результати цих розрахунків підсилюють сумніви щодо перспектив швидкої реалізації Україною курсу на вступ до ЄС. Важко уявити обставини, за яких ЄС міг би надати статус члена державі, яка стане таким потужним нетто-бенефіціаром його бюджетних ресурсів. Навіть виключно з позицій бюджетно-фінансової системи ЄС є коректним стверджувати, що наша держава зможе отримати чіткі перспективи членства лише за умов досягнення хоча б певного паритету з ЄС за показниками рівня розвитку регіонів (насамперед, це стосується

\* Розрахований обсяг внесків України (члена ЄС) до бюджету ЄС.

\*\* Для порівняння: найвищі показники позитивного балансу у фактичному бюджеті ЄС на 2013 р. мали Польща (11,966 млрд. євро, або 3,2% ВНД), Угорщина (4,899 млрд. євро, або 5,3% ВНД) і Литва (1,476 млрд. євро, або 4,4% ВНД). Розраховано автором за даними таблиць 1 і 2.

середнього по ЄС ВНД на душу населення) та (або) істотної зміни структури та принципів формування видаткової частини бюджету ЄС. Проте слід підкреслити, що бюджетно-фінансові нововведення у самому ЄС є достатньо реальними у контексті політичних і цивілізаційних процесів, що нині відбуваються у світі, та останньої фінансової перспективи ЄС \*. Проте, на нашу думку, такі перетворення матимуть поступовий характер.

#### Висновки

Євроінтеграційний процес істотно впливає на бюджетну систему як держави, що інтегрується, так і самого Союзу. Очевидною є закономірність, що тісніші відносини (вищі форми інтеграції) між ЄС і країною-партнером спричиняють істотніші бюджетно-фінансові наслідки для обох сторін.

Якщо брати до уваги відношення витрат і втрат (пов'язаних з адаптацією до норм ЄС, скороченням бюджетних надходжень тощо) до здобутків (зростання бази оподаткування, трансфери з бюджету ЄС тощо) виключно у сфері державних фінансів у короткостроковому періоді та за інших рівних умов, то збереження статус-кво України та ЄС є привабливішим, ніж відносини у форматі Угоди. Однак у довгостроковому періоді слід очікувати швидкого покращення ситуації. Важливо також пам'ятати, що користь для нашої держави від реалізації курсу на зближення з ЄС є не тільки питанням бюджетно-фінансових витрат (здобутків), але й цивілізаційного вибору українського народу.

Тому набуття чинності Угодою та її перехід у площину практичної реалізації слід розцінювати як необхідний і надзвичайно важливий (навіть вирішальний) етап на шляху до інтеграції України в ЄС. Тільки після проходження цього етапу та при переході до наступного можна говорити про вибір вигіднішого для держави фінансово-економічного формату відносин з ЄС.

Якщо Україна на момент завершення виконання вимог Угоди відставатиме від ЄС за такими показниками, як ВНД на душу населення та частка неаграрних секторів в економіці, вигідним у бюджетно-фінансовому відношенні для нашої держави за всіх інших рівних умов (насамперед, у разі збереження нинішніх принципів і пріоритетів структурування бюджетних доходів і видатків ЄС) буде курс на членство в ЄС. Проте істотне відставання за цими показниками означатиме неприйнятність перспектив членства України в ЄС з боку самого Союзу. Якщо ж буде досягнуто певної паритетності з відповідними показниками ЄС або складуться несприятливі політичні обставини (наприклад, блокування перспектив членства України в ЄС окремими його державами-членами), то слід розглядати альтернативні до членства шляхи подальшого євроінтеграційного поступу (зокрема, формати відносин країн ЄАВТ з ЄС).

#### Список використаної літератури

1. Бояр А.О. Бюджетний процес у Європейському Союзі : моногр. — Луцьк : Вежа-Друк, 2012. — 524 с.

---

\* Намітилася тенденція до скорочення обсягів бюджетних ресурсів, які направляються на цілі згуртування у "бідніші" держави-члени. Зокрема, на 2014–2020 рр. встановлено ліміт на трансферт у ці країни коштів із структурних фондів ЄС на рівні 2,5% їх ВНД. Також посилилася тенденція до скорочення видатків на спільну аграрну політику за рахунок, насамперед, обмеження платежів великим фермерським господарствам.

2. Булгакова С.О. та ін. Бюджетна система України та Європейського Союзу : моногр. ; [за ред. А.А. Мазаракі]. — К. : КНТЕУ, 2010. — 396 с.
3. Бураковський І. та ін. Дослідження економічних передумов та оцінка можливих наслідків створення зони вільної торгівлі між Україною та ЄС. — К. : Інститут економічних досліджень і політичних консультацій, 2006. — 89 с.
4. Бояр А.О. Напрями трансформації бюджетної системи України в умовах європейської інтеграції // Наукові праці НДФІ Академії фінансового управління Міністерства фінансів України. — 2012. — Вип. 3 (60). — С. 134–137.
5. Council Regulation (EC, Euratom) of 25 June 2002 No 1605/2002 on the Financial Regulation applicable to the general budget of the European Communities // Official Journal of the European Communities. — 2002. — 16 September. — L. 248. — P. 1–48.
6. Бетлій О., Риженков М., Кравчук К. та ін. Економічна складова Угоди про асоціацію між Україною та ЄС: наслідки для бізнесу, населення та державного управління ; [за ред. І. Бураковського та В. Мовчан]. — К. : Альфа-Пік, 2014. — 140 с.
7. Прутула Т.М. До питання моніторингу структури та динаміки бюджету ЄС: статистичний підхід // Економіка та держава. — 2010. — № 4. — С. 90–93.
8. Pindyck R.S., Rubinfeld D.L. Econometric models and economic forecasts. — 4th ed. — New York : Irwin/McGraw-Hill, 1998. — 634 p.
9. Єлейко В.І. Моделювання зв'язків в економіці за допомогою регресійного аналізу : навч. посіб. — К. : УМК ВО, 1990. — 120 с.
10. Бояр А.О. Трансформація бюджетної моделі ЄС в умовах глобальної фінансової турбулентності : моногр. — Луцьк : Вежа-Друк, 2014. — 256 с.

#### References

1. Boiar A.O. *Byudzhetni Protsey u Evropeis'komu Soyuzi* [The Budget Process in EU]. Luts'k, Vezha-Druk, 2012 [in Ukrainian].
2. Bulgakova S.O. et al. *Budzhetna Systema Ukrainy ta Evropeis'kogo Soyuzu*, za red. A.A. Mazaraky [Budgetary Systems of Ukraine and EU], edited by A.A. Mazaraky. Kyiv, KNTEU, 2010 [in Ukrainian].
3. Burakovs'kyi I. et al. *Doslidzhennya Ekonomichnykh Peredumov ta Otsinka Mozhyvykh Naslidkiv Stvorenniya Zony Vil'noi Torgivli mizh Ukrainoyu ta ES* [Study of Economic Preconditions and Estimate of Possible Consequences of the Formation of a Free Trade Zone between Ukraine and EU]. Kyiv, Inst. of Econ. Studies and Polit. Consult., 2006 [in Ukrainian].
4. Boiar A.O. *Napryamy transformatsii byudzhetnoi systemy Ukrainy v umovakh evropeis'koi integratsii* [Directions of transformation of Ukraine's budget system under conditions of the European integration]. *Naukovi Pratsi NDFI Akad. Finans. Uprav. Minist. Finans. Ukrainy — Sci. Works of SRFI of Acad. Financ. Manag. of Ministry of Finan. of Ukraine*, 2012, Iss. 3 (60), pp. 134–137 [in Ukrainian].
5. Council Regulation (EC, Euratom) of 25 June 2002 No 1605/2002 on the Financial Regulation applicable to the general budget of the European Communities. *Offic. J. of the Europ. Comm.*, September 16, 2002, L. 248, pp. 1–48.
6. Betlii O., Ryzhenkov M., Kravchuk K. et al. *Ekonomichna Skladova Ugody pro Asotsiatsiyu mizh Ukrainoyu ta ES: Naslidky dlya Biznesu, Naseleennya ta Derzhavnogo*

*Upravlinnya, za red. I. Burakovs'kogo ta V. Movchan* [Economic Component of the Ukraine – EU Association Agreement: Consequences for Business, Population, and Public Administration], edited by I. Burakovs'kyi, V. Movchan. Kyiv, Al'fa-Pik, 2014 [in Ukrainian].

7. Prytula T.M. *Do pytannya monitoryngu struktury ta dynamiky byudzhetu ES: statystychnyi pidkhid* [To the question of a monitoring of the structure and the dynamics of EU: statistical approach]. *Ekonomika ta Derzhava. — Econ. and State*, 2010, No. 4, pp. 90–93 [in Ukrainian].

8. Pindyck R.S., Rubinfeld D.L. *Econometric Models and Economic Forecasts*. New York, Irwin/McGraw-Hill, 1998.

9. Eleiko V.I. *Modelyuvannya Zv'yazkiv v Ekonomitsi za Dopomogoyu Regresiinogo Analizu: navch. posib.* [Modeling of Connections in the Economy with the Help of Regression Analysis]. Kyiv, UMK VO, 1990 [in Ukrainian].

10. Boiar A.O. *Transformatsiya Byudzhetnoi Modeli ES v Umovakh Global'noi Finansovoi Turbulentnosti* [Transformation of the Budgetary Model of EU under Conditions of the Global Financial Turbulence]. Luts'k, Vezha-Druk, 2014 [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 16 лютого 2015 р.

---